

International application No.
PCT/JP03/11492

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl <sup>7</sup> C22C9/02					
According to	According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC				
B. FIELDS	SEARCHED				
Minimum do Int.	Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  Int.Cl <sup>7</sup> C22C9/00-9/10				
Jitsu Kokai	on searched other than minimum documentation to the tyo Shinan Koho 1922–1996  Jitsuyo Shinan Koho 1971–2003	Toroku Jitsuyo Shinan Koho Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1994-2003 1996-2003		
Electronic da	ata base consulted during the international search (name	of data base and, where practicable, sear	ch terms used)		
C. DOCU	MENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT				
Category*	Citation of document, with indication, where app		Relevant to claim No.		
A	JP 2000-129375 A (Kitz Corp.) 09 May, 2000 (09.05.00), Claims (Family: none)		1-10		
. <b>A</b>	<pre>JP 2002-88427 A (Kitz Corp.) 27 March, 2002 (27.03.02), Claims (Family: none)</pre>	,	1-10		
A	JP 5-279771 A (Hitachi Aroi ) 26 October, 1993 (26.10.93), Claims (Family: none)	Kabushiki Kaisha),	1-10		
X Furth	er documents are listed in the continuation of Box C.	See patent family annex.			
Special categories of cited documents:  "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  "E" earlier document but published on or after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited understand the principle or theory underlying the invention document of particular relevance; the claimed invention cannot considered novel or cannot be considered to involve an invention step when the document is taken alone document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed  Date of the actual completion of the international search 03 December, 2003 (03.12.03)  "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited understand the principle or theory underlying the invention document of particular relevance; the claimed invention cannot considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such document member of the same patent family  "E" document of particular relevance; the claimed invention cannot considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art document member of the same patent family  Date of mailing of the international search report  16 December, 2003 (16.12.03)			he application but cited to lerlying the invention claimed invention cannot be red to involve an inventive e claimed invention cannot be p when the document is h documents, such in skilled in the art family		
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office		Authorized officer			
Facsimile No		Telephone No.			





International application No. PCT/JP03/11492

Category*	inuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT  y  Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages  Rel			
A	US 6419766 B1 (TABUCHI CORP.), 16 July, 2002 (16.07.02), Claims & JP 8-120369 A	Relevant to claim No		
A	JP 2000-336442 A (Joetsu Material Kabushiki Kaisha), 05 December, 2000 (05.12:00), Claims (Family: none)	1-10		
A	JP 11-36026 A (Nippon Seido Kabushiki Kaisha), 09 February, 1999 (09.02.99), Claims (Family: none)	1-10		
P, A	JP 2003-193157 A (Kitz Corp.), 09 July, 2003 (09.07.03), Claims (Family: none)	1-10		
		·		

A.	発明の属する分野の分類	(国際特許分類	(IPC))
----	-------------	---------	--------

Int. Cl' C22C9/02

## 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. Cl' C22C 9/00- 9/10

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報

1922-1996年

日本国公開実用新案公報

1971-2003年

日本国登録実用新案公報

1994-2003年

日本国実用新案登録公報 1996-2003年

国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP 2000-129375 A (株式会社キッツ) 2000. 05.09,特許請求の範囲(ファミリーなし)	1-10
A	JP 2002-88427 A (株式会社キッツ) 2002. 0 3. 27, 特許請求の範囲(ファミリーなし)	1-10
A	JP 5-279771 A (日立アロイ株式会社) 1993. 1 0.26,特許請求の範囲(ファミリーなし)	1-10
	I	

## X C欄の続きにも文献が列挙されている。

□ パテントファミリーに関する別紙を参照。

- \* 引用文献のカテゴリー
- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す もの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 文献(理由を付す)
- 「〇」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

- の日の後に公表された文献
- 「丁」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって 出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論 の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 . 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに よって進歩性がないと考えられるもの

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願	「&」同一パテントファミリー文献
国際調査を完了した日 03.12.03	国際調査報告の発送日 16.12.03
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁(ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官(権限のある職員) 鈴木 毅 電話番号 03-3581-1101 内線 3435

	国際調査報告 国際出願番号 PCT/JP03	111492
C (続き).	関連すると認められる文献	
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	US 6419766 B1 (TABUCHI CORP.) 200 2.07.16,請求の範囲 & JP 8-120369 A	1-10
. A	JP 2000-336442 A (上越マテリアル株式会社) 2 000.12.05,特許請求の範囲(ファミリーなし)	1-10
A	JP 11-36026 A (日本青銅株式会社) 1999.0 2.09, 特許請求の範囲(ファミリーなし)	1-10
P, A	JP 2003-193157 A (株式会社キッツ) 2003. 07.09,特許請求の範囲(ファミリーなし)	1-10
		-